

在地產業產品開發設計之研究-以遊程規劃為本

林士彥

國立暨南國際大學觀光休閒與餐旅管理學系 教授

莊世滋

國立彰化師範大學歷史學研究所 助理教授

張峻嘉

亞洲大學休閒與遊憩管理學系 副教授

黃錫斌

帝綸溫泉渡假大飯店 執行董事

劉紹德

國立暨南國際大學新興產業策略與發展博士學位學程 博士生，通訊作者

林則鈺

國立暨南國際大學觀光休閒與餐旅管理學系 碩士生助理教授

摘要

近年來在地產業(Local Industry)觀光休閒活動盛行，對於認識鄉土文化特色，活絡鄉村地區產業經濟具有莫大激勵的意義。從南投縣政府主計處公佈的觀光旅遊人次統計2021年南投觀光遊客人次突破到2,695萬4千多人次，對地方帶來巨大的經濟效益。而在梅子產業上，行政院農業委員會的年度年報顯示，南投縣梅子種植面積全台第二，產量為台灣之冠。有鑑於南投縣歷年的梅子產銷數據及觀光旅遊人次逐年增加，本研究依據新產品開發(New Product Development)流程、應用問卷調查、心智圖法(Mind Map)及層級分析法(Analytic Hierarchy Process, AHP)等分析工具進行研究，探討南投縣梅子特色農業產品所帶動相關的梅子產業和觀光休閒等活動，對促進在地鄉村產業活動有所助益。根據資料分析應用心智圖將遊客的需求歸納成六項重要指標。再依層級分析法進行成對比較矩陣與一致性檢定，求得各項指標的權重值為美食之旅(0.30)、體驗在地(0.20)、獲取新知(0.20)、情感連繫(0.15)、身心舒緩(0.10)與生活規劃(0.05)，從梅風味餐、賞梅、採梅和製梅活動中評選出優先排序的遊程規劃(Tour Planning)，實踐在地產業融入觀光旅遊的整合展現。

關鍵詞：新產品開發、在地產業、心智圖、層級分析法、遊程規劃

Research on the Development and Design of Local Industrial Products Based on Tour Planning

Lin, Shih-Yen

Professor, Department of Tourism, Leisure and Hospitality Management, National
Chi Nan University

Chuang, Shih-Tzu

Assistant Professor, Graduate Institute of History, National Changhua University of
Education

Chang, Chun-Chia

Associate Professor, Department of Leisure and Recreation Management, Asia
University

Huang, Hsi-Pin

Managing director, Hotel Tilun Dongpu spa

Liu, Shao-De

Ph.D. Student, Ph.D. Program in Strategy and Development of Emerging Industries,
National Chi Nan University, Corresponding Author

Lin, Ze-Wen

Master Student, Department of Tourism, Leisure and Hospitality Management,
National Chi Nan University

Abstract

In recent years, tourism and leisure activities in the local industry have become popular, it is of great motivation to understand the characteristics of local culture and activate the industrial economy in rural areas, according to the statistics of the number of tourist arrivals published by the Nantou County Government Accounting Office in 2021, the number of tourist arrivals in Nantou has exceeded 26.954 million, bring huge economic benefits to the local. In terms of plum industry, according to the annual report of the Agricultural Committee of the Executive Yuan, Nantou County is the second largest in Taiwan in term of planting area of plums, but its output is the highest in Taiwan, but the highest output in Taiwan. In view of the plum production and sales data in Nantou County over the years and the number of tourists increasing year by year, this research is based on New Product Development process, application questionnaire survey, Mind Map, AHP and other analytical tools to conduct research to explore the plum industry, tourism leisure and other activities related to the characteristic agricultural products of Plum at Nantou County, which can help promote local rural industrial activities. According to the data analysis application mind map, the needs of tourists are summarized into six important indicators. Then perform pairwise comparison matrix and consistency check, the weights of the obtained indicators are: food journey (0.30), local experience (0.20), acquisition of new knowledge (0.20), emotional connection (0.15), physical and mental relief (0.10) and life planning (0.05), prioritize itineraries from plum-inspired meals, plum viewing, plum picking, and plum-making activities, practice the integration of local industries into tourism and tourism.

Keywords : Experience Activities, Consumer Satisfaction, Consumer Loyalty,
Naturalism.

緒論

研究背景與動機

南投縣政府主計處(2021)資料顯示南投縣108年觀光遊憩區遊客人次約為1,412萬人次。在兩個主要景點日月潭與阿里山的新中橫公路重新開通下(交通部, 2013), 南投縣旅遊人次逐年上升, 然而, 如何創造與開發位於兩個主要景點中的南投縣信義鄉東埔溫泉區與周邊景點實為值得研究的課題。信義鄉每到入秋便開始進入旅遊旺季, 而冬季的一系列梅花活動更是吸引無數人潮。為了找出吸引遊客觀光需求的方向, 在產品及服務遊程方案開發的過程中, 最重要的議題乃是滿足顧客心聲, 重視顧客的心聲為原則, 才能達到永續經營的目標(林士彥、陳冠仰, 2009; 周瑛琪、顏忻怡, 2019; Fitzsimmons & Fitzsimmons, 2018)。

本研究將以心智圖(Mind Map)和層級分析法(Analytic Hierarchy Process, AHP)作為研究主要工具進行新產品開發(New Product Development)及遊程規劃(Tour Planning)服務方案研發設計。將顧客可能的旅遊意向, 藉由問卷調查分析與歸納, 以「梅子」為主題, 經由問卷調查、心智圖和層級分析法(AHP)各項決策分析輔助完成一系列的方案評估, 提供可活絡地方產業(Local Industry)的產品及服務遊程, 此為研究動機之一。

根據行政院農業委員會(2018)統計資料顯示, 梅子種植面積為全台之二但產量卻為台灣之冠。休閒農業區主要商品為青梅及青梅加工品, 於每年12月下旬至翌年1月下旬有鄉公所及縣政府舉辦的踏雪尋梅系列活動。因此梅子可說是當地很具代表性的農作物。本研究藉由研究設計將顧客內隱知識變成外顯知識, 將這些外顯知

識具體化, 使遊客對梅子的意向能更為明顯, 以便讓在地產業提供未來產品與服務遊程規劃中能與遊客需求能產生共鳴。雖然由觀光農業結合「梅」而衍生的賞梅區、民宿、旅遊及當地溫泉業者來開發旅遊套裝商品及體驗活動, 提供國人優質之休閒環境已成為當地居民賴以為生的觀光在地產業文化, 再藉由研究探討的資料呈現遊客心中產品開發順序作為資源分配之依據, 更能滿足遊客心中所要的目標, 並以此為當地業者開發產品與服務遊程的參考方向, 此為本研究動機之二。

研究目的

1. 探討顧客對在地產品開發之需求運用心智圖呈現指標與可能產品方案。
2. 透過層級分析法(AHP)找出各指標屬性權重值順位, 開發產品和服務遊程。

研究流程

本研究針對旅遊旺季時遊客增加, 為了瞭解遊客心中的意願並參考相關文獻之佐證資料產生的動機。在專家們協助下藉由問卷資料的收集與分析, 採用心智圖的方式, 將遊客心中所想的內隱知識轉化成外顯知識。再利用層級分析法(AHP)算出心智圖所歸納各指標權重值, 而將之具體在可行的方案中。並用總分法評估其方案開發之順位來產生可能符合遊客心中的產品與服務遊程的呈現。研究流程如圖1。

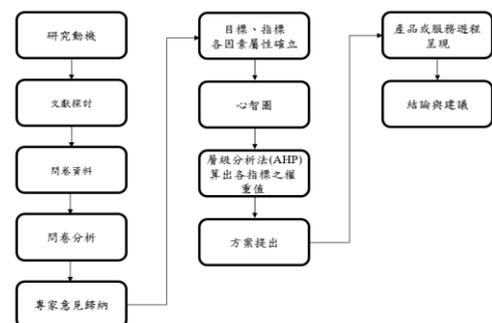


圖1 研究流程

文獻探討

新產品開發(New Product Development)

新產品開發流程起初最普遍被運用為學者Cooper(1986)提出之六階段Phase-Gate 模型，到了1995年，Ulrich and Eppinger(1995)將開發階段與組織部門階段整合，提出了planning、concept development、system level design、detail design、testing and refinement、及 production ramp-up 的六階段新產品開發程序。

而服務定義為一個為解決某種問題，在服務提供者及服務提供系統的幫助下，消費者參與生產並從中獲得體驗的過程。服務流程是完成服務的過程及步驟的表現，其主要用意有四層涵義1.設計活動的目的是滿足顧客的需求，2.設計活動包括產品本身設計和產品提供過程的設計兩方面內容，3.設計活動本身是開始於設計理念的形，4.設計活動開始於設計理念的形結束於設計理念，被轉化成各種具體要求(Fitzsimmons & Fitzsimmons, 2018)。因此，新產品開發與服務均可視為「產品來看待，這兩者是共同來達到滿足顧客需求為目標。本研究將產品跟服務緊密地結合在一起一同行銷，並應用黃延聰譯(2018)、林士彥、林恩賜、李義祥(2018)與Crawford & Benedetto (2015)的五階段步驟為第一階段機會辨識、第二階段概念產生、第三階段產品評估、第四階段產品開發及第五階段上市等五階段之架構方式執行。

遊程規劃(Tour Planning)

美洲旅行協會(America Society of Travel Agents, ASTA) (2021) 定義 遊程 (Itinerary Programming)是事先計劃完善的旅行節目，包含交通、住宿、遊覽及其他有關之服務。林士彥、莊世滋、張峻嘉、劉宏裕、郭幸福(2017)認為旅遊規劃的狹義是「旅遊商品本身的設

計」；廣義是「應結合行銷組合4P產品(Product)、價格(Price)、通路(Place)和促銷(Promotion)的觀念，不單是單純的產品本身設計」。因此藉由問卷資料來探討遊客旅遊可能的方向，再將遊客心中的需求逐一檢討、歸納與分析，來完成提供較完善的旅遊行程，以期更接近顧客心中的意願。鍾任榮(2016)與張瑞奇(2019)提出旅遊規劃的步驟為1.市場分析與瞭解顧客需求，2.收集資料與經驗法則，3.擬定行程景點，4.確認食宿內容，5.分析成本報價與編排行程順序，6.製作行程報價書與遊程文案，7.轉交客戶確認，8.簽約與議價，9.完成交通與食宿預訂，10.交接與出團，11.檢討與修正。遊程規劃的程序與資料分析都需要透過客觀的需求研究，及後續的評估調整規劃出不同的遊程。

心智圖(Mind Map)

心智圖是諮商顧問東尼博贊(Tony Buzan)1970年代發明的「創意發想法」與「全腦思考的方法」，讓大腦思緒自由放射與聯想，以產生創意。而擴散式思考又稱放射性思考(Radiant Thinking)，其意謂將思考中心點向外放射思考(Buzan, 2002)。心智圖對工作上的資訊整理與加工非常有幫助，其特點為1.使思緒柔軟，思考時不會受限，2.能一次俯視全貌不會有所遺漏，3.書寫方式較簡單不會讓人有抗拒感，4.輕易地將內隱知識(Tacit Knowledge)變成外顯知識，5.依顏色或影像對事物有直覺得理解，6.作為理解事務時的圖解技術使用，7.使對方容易瞭解自己的想法(李惠芬譯，2009)。孫易新(2014)認為心智圖是一種透過聯想水平思考與垂直思考將資訊系統化整合的一種方法，可以增加資料累積速度，並且將資料依據彼此關聯性加以分類管理，使資料、應用更有系統化，增加大腦運作的效率，運用資源與蒐集顧客心聲並整合資源的方法。

層級分析法(Analytic Hierarchy Process, AHP)

Saaty (1980; 1990)提出AHP法將人類思考的主觀判斷用數量形式來表達和處理，其特色在於將龐雜的屬性以分層架構做歸類，而架構中每個因素彼此獨立卻又互相具備影響關係(林士彥、張良漢，2008；Lin, Lu, & Fan, 2019)。AHP的進行方法是將架構中的因素以兩兩比較的方式，交由專家評定重要程度後計算權重並驗證一致性以求得完善架構與指標重要優先次序，其所代表涵義是使層級由最高目標往下層遞減重要性，使各層級目標明確，而若因素過多不但決策者容易混淆不耐，計算權重亦流於繁複，兩兩比較可供研究者選取要素於計畫中的適宜性。Hwang and Yoon (1980)與林士彥、鄭健雄(2009)指出由專家評定重要程度的AHP分析的問卷均相當有限，與產業中專家人數不多且難尋有關，因此採用AHP分析法的樣本通常不多，但樣本必須為此領域的專家。進行AHP時要注意1.最高層級代表評估的最終目標，2.將屬性相近的因素歸納在同一層級，3.各層級中因素不可超過 7 項，4.層級內因素力求獨特性。

研究方法

研究架構

研究方法利用產品開發設計五階段步驟為第一階段機會辨識、第二階段概念產生、第三階段產品評估、第四階段產品開發及第五階段上市等五階段之架構方式執行(黃延聰譯，2018；Crawford & Benedetto, 2015)。第一階段利用問卷調查與分析，將可能的因素作歸納並確立目標、指標及各因素間關係。第二階段將顧客意見以心智圖歸納出相關因素來完成指標目及各因素間相關屬性之心智圖，使顧客內隱知識明顯化為外顯知識。第三階段層級分析法(AHP)計算出指標因素權重值，並由總分法評審出六大指標與產品開發之優先順序。第四階段再用方案評估總分法，評審出產品之優先開發順序。依照評審出的產品順序設計開發出

產品或遊程服務至上市，此為第五階段，如圖2。

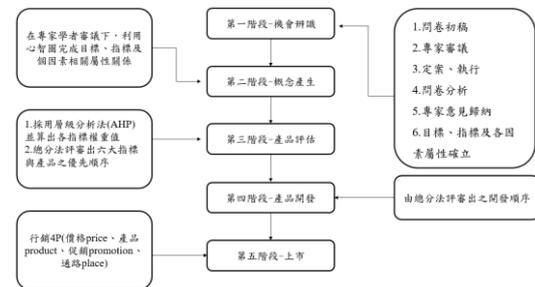


圖2 研究架構

問卷設計

本研究問卷結構主要分四部分，第一部分針對主題「梅子」受訪者心中有何需求與想瞭解的內容。第二部分是遊客出遊會吸引或使其消費的條件。第三部分在意圖上遊客會再次造訪心中所想要的項目意願方向。第四部分個人基本資料相關選項。問卷受訪對象針對東埔溫泉區與日月潭一般之平日遊客，採隨機抽樣共120份。另外針對上班族群假日休假為對象，學校教職員、上班族群、勞工族群與政府公務人員為周休二日族群，採滾雪球抽樣共各30份共120份。以及學校在學學生族群，採便利抽樣共30份，共計270份。問卷收回後分析由10位專家評估確立6項指標，並繪製心智圖。由6項指標進行AHP各指標之權重值順位評估，以總分法得到產品開發順位。

在運用心智圖法和層級分析法階段，邀請專家學者，產業專家4位、官方專家2位、學界專家4位，共10位專家，確立心智圖關係後進行評估。以電子郵件及電話聯繫之方式進行，並將其結果彙整於心智圖。

主要目標的確立

藉由專家意見和環境分析機會辨識以確立目標。

相關屬性分析

經專家統合歸納出六大指標為情感連繫、獲取新知、身心舒緩、生活規劃、美食之旅與體驗在地。

屬性從屬關係

專家學者對其歸納指標的相對關係，完成「從顧客觀點對在地產品開發之需求」心智圖。

層級分析法(AHP)

參考 Saaty (1980; 1990) 與 Hwang and Yoon (1980) 所採用之計算方式，建立成對比較矩陣，並進行一致性檢定與整體層級一致性檢定通過後，求其各項指標之權重值。各項指標權重值之求算步驟：

1. 將問卷成對比較估計表之數值轉寫為成對比較矩陣。
2. 再將成對比較矩陣中各行的數值加總，得到各行總和，再將成對比較矩陣中各行數值分別除以該行總和，即得到正規化矩陣(Normalized Pairwise Comparison Matrix)。
3. 接續將正規化矩陣中每列數值加總，得到該列總和，再分別將該列總和除以各列總和之加總，所得數值即為該指標之權重值。

資料分析與結果

機會辨識

行政院農業委員會(2018)統計資料顯示，南投縣梅子種植面積為全台第二，產量為台灣之冠。休閒農業區主要商品為青梅及青梅加工品，於每年12月下旬至翌年1月下旬有鄉公所及縣政府舉辦的踏雪尋梅系列活動。因此梅子可說是當地很具代表性的農作物，進而將青梅作為發想目標。**從在地產業產品開發觀點歸納六大指標**

將問卷經10位專家討論分析後，歸納出「從顧客觀點對在地產業產品開發之需求」相關屬性指標。六大指標為體驗在地、美食之旅、生活規劃、舒緩身心、獲取新知及情感連繫，完成心智圖如圖3。

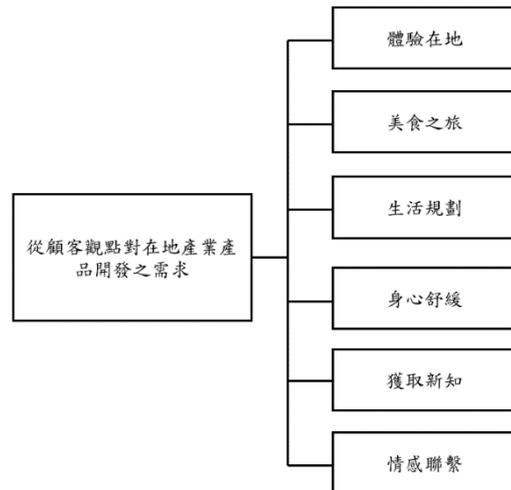


圖3 六大指標心智圖

1. 體驗在地：南投縣的賞梅勝地信義鄉的風櫃斗、牛稠坑及烏松崙為遊客所熟悉。梅花盛開滿山雪景般的景緻更是吸引了很多遊客前來觀賞。遊客亦會為了認識鄉土、個人喜好而期待遊程內容豐富、多樣化等因素前來旅遊。就整體因素考量，方便性、習慣性或是全家可以出外踏青及時間安排得宜都是讓遊客出遊的誘因。

2. 美食之旅：遊客出遊會專門為了美食而去尋找，美食多樣化的呈現及廚師的巧手創意，更是吸引的指標。遊客知道梅子嚐出來的味道是酸的，但並非所有的遊客知道梅子有改變人的體質為鹼性的特性。梅子食用可使血液從酸性回復到弱鹼性，減少心血管疾病發生。其中含兒茶素、檸檬酸、綠原酸，能減少腸道傳染病的發生，亦可消除疲勞、恢復體力、抑制化學藥物誘導之腫瘤形成、減緩血液之血糖、減少小腸吸收葡萄糖進而達到減重等功效(張仁誌，2013)。

3. 生活規劃：喜好攜伴或全家一同出遊踏青的遊客會規劃旅遊行程中享受不同生活樂趣的體驗。這些遊客每年或固定時間做同樣的安排。生活規劃因對象、喜好、習慣或健康因素而有多樣化地呈現在食、宿、行、遊、購、育、樂當中。

4. 舒緩身心：生活上普遍存在些許壓力，

而舒緩身心壓力的方式因人而異，遊客遠赴他鄉尋求嘗試不一樣的生活方式，看看不同的人文風土、讓自己可以放鬆身、心、靈的方式，均是舒緩身心的一環。

5.獲取新知：遊客對新奇的事物好奇嚐鮮欲透過學習或是因為對某件事的喜好專研來滿足自我的成就感，進而產生體驗遊程，因此行程創新與知識資訊的豐富來源是獲取新知的誘因。

6.情感連繫：遊客出遊會攜伴或以全家出遊的方式來參加，藉由彼此喜歡的事物、生活習慣來增加情感的連結。因為有相同的嗜好及習慣，而形成相互依賴的生活方式，增加了家人、朋友或同事間深厚的情誼。

AHP分析結果

本階段與前述心智圖法相同之專家學者10位，於完成心智圖歸納的同時，也進行AHP各指標之權重值順位評估，以總分法得到產品開發順位。

步驟一：建立成對比較矩陣

1.將問卷中兩兩相較勾選數值，作為成對比較矩陣對角線上半部數值，再以對角線為中心予以倒置，即可得成對比較矩陣。其中數值採用的方式為10位專家給定數值的算術平均數所得，如表1。

步驟二：建立正規化成對比較矩陣

1.將成對比較矩陣中情感連繫、獲取新知、身心舒緩、生活規劃、美食之旅及體驗在地等各行的數值加總，即得各行總和，

2.將成對比較矩陣中，各行的數值分別除以該行總和，得到正規化矩陣。

表1 成對比較矩陣與權重值

	情感 聯繫	獲取 新知	身心 舒緩	生活 規劃	美食 之旅	體驗 在地	權重 值
情感聯繫	1	4/5	4/3	4	1/2	2/3	0.1482
獲取新知	5/4	1	5/3	5	5/8	5/6	0.1852
身心舒緩	3/4	3/5	1	3	3/8	1/2	0.1111
生活規劃	1/4	1/5	1/3	1	1/8	1/6	0.0370
美食之旅	2	8/5	8/3	8	1	4/3	0.2963
體驗在地	3/2	6/5	2	6	3/4	1	0.2222
各行總和	27/4	27/5	27/3	27	27/8	27/6	

步驟三：計算權重值

1.將正規化矩陣的每列數值加總，得到各列總和。

2.分別將各列總和除以各列總和之加總，所得數值即為該指標之權重值，如表1。

表1顯示經計算後第一層級之相對權重值為情感連繫0.1482、獲取新知0.1852、身心舒緩0.1111、生活規劃0.0370、美食之旅0.2963、體驗在地0.2222。

最後要檢定成對比較矩陣的一致性，在獲致權重值後計算一致性指標(Consistence Index, CI)， $CI=0.000026$ 與一致性比率(Consistence Ratio, CR)， $CR=0.00002$ ，皆小於0.1，通過一致性檢定。為使相對權重值以四捨五入和易於計算，所得的權重順序為美食之旅0.30、體驗在地0.20、獲取新知0.20、情感連繫0.15、身心舒緩0.10及生活規劃0.05。後續提出兩天一夜與三天兩天夜行程，其時間的安排會依據上述所提權重，並以每日8小時活動時間計算，分配在情感連繫、獲取新知、身心舒緩、生活規劃、美食之旅及體驗在地，如表2。

表 2 指標權重轉換成時間

構面	兩天一夜		三天兩夜	
	占比	時間 (分鐘)	占比	時間 (分鐘)
情感聯繫	15%	145	15%	215
獲取新知	20%	180	20%	290
身心舒緩	10%	115	10%	145
生活規劃	5%	40	5%	70
美食之旅	30%	290	30%	430
體驗在地	20%	190	20%	290

行程推薦

本研究先預擬兩天一夜或三天兩夜之套裝行程4條，再依10位專家學者評分替選方案以總分法其優先開發順序，評分結果如表3。

表 3 套裝行程評比

	情 感 聯 繫	獲 取 新 知	身 心 舒 緩	生 活 規 劃	美 食 之 旅	體 驗 在 地	總分	名 次
	0.15	0.20	0.10	0.05	0.30	0.20		
梅風味餐	92	75	70	68	97	93	86.90	1
賞梅行程	92	72	67	65	94	90	84.35	2
採梅活動	91	71	66	64	93	89	83.35	3
製梅DIY	86	66	61	59	88	84	78.35	4

本研究再依此擷取整合情感連繫、獲取新

知、身心舒緩、生活規劃、美食之旅及體驗在地等指標內涵，重新組合可行的套裝行程，詳述於下。

賞梅兩天一夜行程

時序入冬，每年的12月到2月梅花開始綻放嬌顏，賞梅季節的好時節，南投縣信義鄉的梅花季每年元旦舉辦『踏雪尋梅』賞梅系列活動。滿山的梅花盛開，如一片白色花海，漫步梅林間梅花幽香撲鼻。近年離風櫃斗不遠的烏松崙與牛稠坑，由於海拔更高，梅花盛開更茂密，也吸引了不少賞梅遊客。推薦行程如表4

表 4 賞梅兩天一夜行程

構面	時間	行程	地點
第一天			
情感聯繫(20min)	12:00-14:00	梅子風味午餐、說菜	農軒梅
獲取新知(20min)			農場
身心舒緩(10min)			
美食之旅(70min)			
情感聯繫(25min)	14:30-16:30	漫步梅林	風櫃斗
身心舒緩(15min)			、烏松
體驗在地(60min)			崙或牛
身活規劃(20min)			稠坑
情感聯繫(20min)	18:30-20:30	晚餐當地美食	東埔老
身心舒緩(10min)			街屋
獲取新知(20min)			
美食之旅(60min)			
體驗在地(10min)			
情感聯繫(40min)	20:30-23:00	布農族原住民舞蹈、 搓湯圓 DIY 活動	帝綸溫 泉飯店
獲取新知(35min)			
美食之旅(20min)			
身活規劃(5min)			
體驗在地(50min)			
第二天			
情感聯繫(30min)	8:30-12:00	造訪大自然	父子斷
身心舒緩(70min)			崖以及
獲取新知(20min)			彩虹瀑
體驗在地(90min)			布
情感聯繫(20min)	12:00-13:30	梅花林下野餐	東埔梅
身心舒緩(10min)			林
美食之旅(60min)			
獲取新知(35min)	15:00-18:00	日月潭遊湖、吃美食	日月潭
身活規劃(15min)		了解當地原住民文化	
美食之旅(80min)			
體驗在地(50min)			

第一天早晨由台中烏日高鐵站出發，經國三接國六進入日月潭後再驅車南下前往晨軒梅農場，享用傳統農業結合當地飲食文化的梅子風味午餐，由梅子入菜與廚師巧手創意地呈現(說菜約15分鐘)，讓遊客對梅農生活的點滴及辛勞有更深一層的認識，在此先用較容易的鳳梅咕咾肉與脆梅野菜捲作舉例(用餐時間約1.5小時)。餐畢後至風櫃斗、烏松崙或牛稠坑漫步梅林間，享受梅花幽香撲鼻(賞梅時間2小時)。前往今晚住宿溫泉飯店休息，晚餐可尋訪東埔老街了解歷史與品嚐美食(晚餐時間2小時)，可參加溫泉飯店提供的布農族原住民舞蹈、搓湯圓DIY活動(活動時間2.5小時)。

第二天早晨在溫泉飯店享用活力自助早餐，前往父子斷崖以及彩虹瀑布探訪大自然(活動時間3.5小時)，下山後循著梅林間的小路探訪東埔滿山遍野如雪花般的梅花林，並於樹下進行野餐(午餐時間1.5小時)。午後前往日月潭遊湖、吃美食了解當地原住民文化(活動時間3小時)。

採梅製梅三天兩夜行程

梅花季結束後，採梅活動揭開序幕，熱鬧氣氛延續至4月份。梅農提供採梅及製梅DIY的活動，讓遊客對梅農生活的點滴及辛勞有更深一層的認識。推薦行程如表5。

第一天早晨由台中烏日高鐵站出發，經國三接國六進入日月潭。在日月潭遊湖、吃美食了解當地原住民文化，及體驗SUP等行程(活動時間4小時)。前往晨軒梅農場體驗採梅以及製梅DIY的活動，傳統農業結合當地的旅遊特色，孕育出當地的在地生活讓遊客對梅農生活的點滴及辛勞有更深一層的認識(活動時間4小時)，在晨軒農場享用梅子風味晚餐，由梅子入菜與廚師巧手創意地呈現，在此先用一般較容易的鳳梅咕咾肉與脆梅野菜捲作舉例(晚餐時間1.5小時)。活動後前往溫泉飯店泡溫泉享受寧靜的夜晚。

第二天活力自助早餐，前往東埔吊橋、父子斷崖探訪大自然(活動時間1小時)，下山後尋訪東埔老街了解當地歷史、嘗鮮美食(活動時間2小時)，下午走訪彩虹瀑布、彩虹吊橋(活動2小時)，晚上參加溫泉飯店提供的布農族原住民舞蹈、搓湯圓DIY活動(活動時間2.5小時)。

第三天活力自助早餐後，由東埔前訪嘉義塔塔加，了解當地鄒族文化及特有的夏雨型氣候和當地林相(活動時間1小時)，遊歷阿里山國家森林遊樂區，享用鐵路便當或當地山產(活動時間1.5小時)，搭乘小火車欣賞雲海，以及了解日治伐木的歷史(活動時間30分鐘)，探訪千年神木(活動時間2.5小時)，隙頂二延平步道觀雲平台(活動時間1.5小時)，如表5。

表5採梅製梅三天兩夜行程

表 5 採梅製梅三天兩夜行程

構面	時間	行程	地點
第一天			
情感聯繫(25min)	9:30-13:30	日月潭遊湖、	日月潭
獲取新知(25min)		吃美食了解當	
身心舒緩(20min)		地原住民文	
身活規劃(30min)		化, 及體驗	
美食之旅(90min)		SUP 等	
體驗在地(50min)			
情感聯繫(60min)	15:00-19:00	體驗採梅以及	晨軒梅農
獲取新知(50min)		製梅 DIY 活動	
身心舒緩(30min)			
體驗在地(100min)			
情感聯繫(10min)	19:00-20:30	梅子風味晚	晨軒梅農
獲取新知(10min)		餐、說菜	
身心舒緩(10min)			
美食之旅(60min)			
第二天			
情感聯繫(10min)	10:00-11:00	造訪大自然	東埔吊橋
身心舒緩(10min)			父子斷崖
獲取新知(20min)			
體驗在地(20min)			
情感聯繫(10min)	11:00-13:00	午餐-當地美食	東埔老街
身心舒緩(10min)			
美食之旅(90min)			
體驗在地(10min)			
情感聯繫(25min)	13:00-15:00	造訪大自然	彩虹瀑布
身心舒緩(25min)			彩虹吊橋
獲取新知(30min)			
體驗在地(40min)			
情感聯繫(10min)	18:00-19:30	晚餐-當地美食	帝綸溫泉
身心舒緩(10min)			飯店
美食之旅(70min)			
情感聯繫(30min)	20:00-22:00	布農族原住民	帝綸溫泉
獲取新知(30min)		舞蹈、搓湯圓	飯店
美食之旅(30min)		DIY 活動	
身活規劃(10min)			

上市

本研究最後階段上市，將以市場行銷組合之產品、價格、促銷、通路為主軸。產品，以上述2項旅遊行程為主要產品。價格，以售價與數量計算出總收入，再減去變動成本、固定成本及行銷成本，計算出損益平衡點。促銷，與租車公司合作，於台中高鐵站租車出發即可享有優惠。通路，將與旅行社和各大網路平台進行宣傳販售。

結論與建議

結論

本研究從「顧客觀點對在地產業產品開發之需求」的目標，經專家學者的意見整合，運用心智圖完成六大指標為情感連繫、獲取新知、身心舒緩、生活規劃、美食之旅與體驗在地等相互關係，找出其各項與在地業者開發可能產品之心智圖從屬關係。此研究成果回應了研究目的之一。

本研究利用層級分析法(AHP)完成問卷中的成對比較矩陣，藉由成對比較矩陣來建立正規化矩陣與計算得到各指標相對權重值，並通過一致性檢定。依照相對權重值之優先順序為美食之旅(0.30)、體驗在地(0.20)、獲取新知(0.20)、情感連繫(0.15)、身心舒緩(0.10)與生活規劃(0.05)，後續依據此權重分配時間安排情感連繫、獲取新知、身心舒緩、生活規劃、美食之旅及體驗在地，包含梅風味餐、賞梅、採梅、製梅的兩天一夜與三天兩夜行程。此研究成果回應了研究目的二。

建議

針對梅風味餐、賞梅、採梅、製梅的兩天一夜與三天兩夜行程，多數遊客會為了品嚐在地美味而來一趟美食之旅。公共衛生觀念的興起民眾會尋找有第三方公正團體把關的清潔用餐環境，建議採用如SGS或HACCP系統進行驗證。

受訪中有計劃外宿的遊客，在梅花季開始時均有很高的興致多停留時間來觀賞滿山雪白的梅景，因此宜推展和行銷結合賞梅或是採梅、製梅活動多樣化的住宿套裝行程回應遊客。

本研究地點因梅樹開花及結果均有季節性限定，可全年延續的商品只有梅風味餐和相關農特產品，產品廣度不足。建議宜發展可全年到訪的活動，如與登山健行、探索冒險、森林療育等結合的安康旅遊行程，提升在地觀光休閒活動，達到遊客人潮聚集讓在地產業活絡發展的重要效益。

參考文獻

- 交通部(2013)。公路防救災資訊系統：臺21線122k+600。取至 <http://bobe168.tw/#>。
- 行政院(2018)。行政院農業委員會：梅子主題館，臺灣生產統計分析106年度年報－梅子主題館-農業知識入口網。取自 <https://kmweb.coa.gov.tw/subject/subject.php?id=33547>。
- 李惠芬譯(2009)。心智圖圖解術：直搗核心，解決問題。新北市：世茂。
- 林士彥、張良漢(2008)。職棒捕手績效評估之研究。管理實務與理論研究，2(2)，105-120。
- 林士彥、陳冠仰(2009)。國民旅遊在服務品質、服務價值、滿意度與忠誠度關係之研究－以茂林國家風景區為例。顧客滿意學刊，5(1)，1-32。
- 林士彥、鄭健雄(2009)。以平衡計分卡觀點探討休閒度假旅館績效指標－模糊層級分析法。品質學報，16(6)，441-459。
- 林士彥、莊世滋、張峻嘉、劉宏裕、郭幸福(2017)。從永續觀光談生態城鄉社區之遊程規劃。社區永續觀光研究，1(1)，65-78。
- 林士彥、林恩賜、李義祥(2018)。創新在地特色產品開發－以城鄉創生之大學城伴手禮為例。社區永續觀光研究，2(2)，45-60。周瑛琪、顏忻怡譯(2019)。服務管理。臺北市：華泰文化。
- 南投縣政府主計處(2021)。南投縣109年統計年報。取至 <https://www.nantou.gov.tw/big5/download.asp?dptid=376480000au230000&catetype=01&cid=109&cid1=1375>。
- 孫易新(2014)。心智圖法理論與應用。臺北市：商周出版。
- 張仁誌(2013)。梅子汁濃縮物之抗致突變及抗氧化能力分析。嘉南藥理科技大學保健營養系碩士論文，臺南市。
- 張瑞奇(2019)。旅遊規劃與設計向。新北市：揚智文化。
- 黃延聰譯(2018)。新產品管理。臺北市：華泰文化。
- 鍾任榮(2016)。旅遊行程規劃：實務應用導向。新北市：前程文化。
- American Society of Travel Agent(ASTA)(2021)。Retrieved from <https://tourismnotes.com/american-society-of-travel-agents-asta/>。
- Buzan, T. (2002). How to Mind Map. London: Thomson.
- Cooper, R. G. (1986). Winning at New Products. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Crawford, M., & Benedetto, A.D. (2015). New Products Management (11th Ed). New York: McGraw-Hill.
- Fitzsimmons, J., & Fitzsimmons, M. (2018). Service Management: Operations, Strategy, and Information Technology. New York: McGraw-Hill Publishing.
- Huang, C. L., & Yoon, K. (1980). Multiple Attribute Decision Making Methods and Applications. New York: Springer-Verlag.

- Lin, S. Y., Lu, J. L., & Fan, Y. L.(2019). An Ecological Early Warning Indicator System for Environmental Protection of Scenic Areas. *Sustainability*, Special Issue “Environmental Impact Assessment and Sustainable Development”, *11*(8), 2344.
- Saaty, T. L. (1980). *The Analytical Hierarchy Process: Planning, Priority. Resource Allocation*. Pittsburgh, PA: RWS publications.
- Saaty, T. L. (1990). *Decision Making for Leaders: the Analytic Hierarchy Process for Decisions in a Complex World*. Pittsburgh, PA: RWS publications.
- Ulrich, K., & Eppinger, S. (1995). *Product Design and Development*. New York: McGraw-Hill, Inc.



作者簡歷

姓名： 林士彥

現職： 國立暨南國際大學觀光休閒與餐旅管理學系 教授

學歷： 美國堪薩斯州立大學 工業製造與系統工程博士

經歷： 國立暨南國際大學觀光休閒與餐旅管理學系 教授/系主任
國立暨南國際大學 主任秘書/教學發展中心 主任

研究專長： 服務業行銷與品質管理、生態旅遊與觀光解說、績效評估與決策分析

研究著作：The Impact of a Flipped Classroom on the Creativity of Students in a Cake Decorating Art Club(2020)、城鄉社區節慶活動遊客特性與服務品質之研究—以南投縣燈會為例(2021)

姓名： 莊世滋

現職： 國立彰化師範大學歷史學研究所 助理教授

學歷： 國立臺灣大學 森林學博士

經歷： 國立自然科學博物館助理研究員

研究專長： 文化資產調查及活化再利用、木質文化資產維護保存、人文植物學

研究著作：The Study of Existence situations of Da-shu Gong Sacred Trees in Taichung City, Taiwan (2020)、從伐木到觀光：日治時期阿里山林業轉型之契機(2022)

姓名： 張峻嘉

現職： 亞洲大學休閒與遊憩管理學系 副教授

學歷： 國立台灣大學 地理環境資源博士

經歷： 亞洲大學研究發展處 學術發展組組長

研究專長： 旅遊地理學、地方與區域研究、人口地理

研究著作：休閒農業推廣與行銷—以106年度苗栗農遊專案為例(2020)



作者簡歷

姓名：黃錫斌

現職：帝綸溫泉渡假大飯店 執行董事

學歷：國立暨南國際大學管理學院經營管理碩士學位學程碩士在職專班 碩士

經歷：帝綸溫泉渡假大飯店 經理

研究專長：旅館管理與餐飲管理

研究著作：在地產業產品開發設計之研究—以南投縣信義鄉梅子為例(2022)

姓名：劉紹德

現職：國立暨南國際大學新興產業策略與發展博士學位學程 博士生

學歷：國立暨南國際大學新興產業策略與發展博士學位學程 博士生

經歷：麗都商務旅館 總經理

國立暨南國際大學觀光休閒與餐旅管理學系 教學助理

國立暨南國際大學品質與創新決策資訊實驗室 研究助理

研究專長：觀光管理決策分析

研究著作：城鄉社區節慶活動遊客特性與服務品質之研究—以南投縣燈會為例(2021)

姓名：林則鈺

現職：國立暨南國際大學觀光休閒與餐旅管理學系 碩士生

學歷：國立暨南國際大學觀光休閒與餐旅管理學系 碩士生

經歷：國立暨南國際大學品質與創新決策資訊實驗室 研究助理

研究專長：觀光休閒與餐旅管理

研究著作：在地產業產品開發設計之研究—以南投縣信義鄉梅子為例(2022)